



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205088176 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201520792134. 1

(22) 申请日 2015. 10. 15

(73) 专利权人 深圳市丰兆新材料股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道
罗田第三工业区象山大道 1 7 5 号

(72) 发明人 陈来来 余冲冲 叶智 叶勇

(74) 专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所
(普通合伙) 44276

代理人 田志远

(51) Int. Cl.

C09J 7/02(2006. 01)

C09J 175/04(2006. 01)

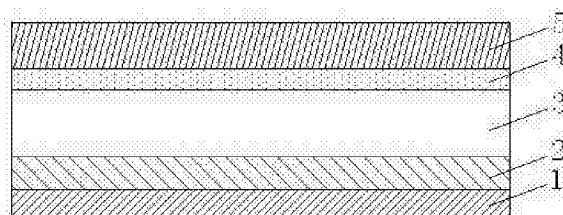
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 PE 保护膜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 PE 保护膜,包括聚乙烯基材层,聚乙烯基材层一侧设有硅胶层,硅胶层与离子聚合物层连接,聚乙烯基材层另一侧设有隔离层,隔离层与压敏胶层连接。本实用新型具有良好的自排气性能和更高的粘性适用性,降低了生产和使用过程的控制难度;整体复合牢度和热封强度都有了明显提高;整体污染小,使用寿命长。



1. 一种 PE 保护膜,其特征在于,包括聚乙烯基材层,所述聚乙烯基材层一侧设有硅胶层,所述硅胶层与离子聚合物层连接,所述聚乙烯基材层另一侧设有隔离层,所述隔离层与压敏胶层连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述聚乙烯基材层、所述隔离层以及所述压敏胶层共挤复合连接。

3. 根据权利要求 1 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述硅胶层与所述聚乙烯基材层贴合连接。

4. 根据权利要求 1 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述离子聚合物层涂布于所述硅胶层上。

5. 根据权利要求 1 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述压敏胶层、所述隔离层以及所述聚乙烯基材层的厚度比为 1.5 :1 :3-2.5 :1 :3。

6. 根据权利要求 5 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述压敏胶层的厚度为 5-20 微米。

7. 根据权利要求 6 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述压敏胶层的厚度为 13 微米。

8. 根据权利要求 1 所述的 PE 保护膜,其特征在于,所述压敏胶层为聚氨酯压敏胶层。

一种 PE 保护膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 PE 保护膜。

背景技术

[0002] 在电子及光学元器件加工制造过程中所使用的保护膜通常是亚克力压敏胶涂布的聚乙烯保护膜,粘性适应性和自排气性差,生产和使用过程中控制的难度大,并且在使用过程中保护膜容易受到外界的腐蚀和压力,其复合牢度和热封强度较差,自排气性能也不尽理想。保护膜本身的使用寿命短,污染大,不利于市场推广应用。

[0003] 上述缺陷,值得解决。

发明内容

[0004] 为了克服现有的技术的不足,本实用新型提供一种 PE 保护膜。

[0005] 本实用新型技术方案如下所述:

[0006] 一种 PE 保护膜,其特征在于,包括聚乙烯基材层,所述聚乙烯基材层一侧设有硅胶层,所述硅胶层与离子聚合物层连接,所述聚乙烯基材层另一侧设有隔离层,所述隔离层与压敏胶层连接。

[0007] 进一步的,所述聚乙烯基材层、所述隔离层以及所述压敏胶层共挤复合连接。

[0008] 进一步的,所述硅胶层与所述聚乙烯基材层贴合连接。

[0009] 进一步的,所述离子聚合物层涂布于所述硅胶层上。

[0010] 进一步的,所述压敏胶层、所述隔离层以及所述聚乙烯基材层的厚度比为 1.5:1:3-2.5:1:3。

[0011] 更进一步的,所述压敏胶层的厚度为 5-20 微米。

[0012] 更进一步的,所述压敏胶层的厚度为 13 微米。

[0013] 进一步的,所述压敏胶层为聚氨酯压敏胶层。

[0014] 根据上述结构的本实用新型,其有益效果在于,本实用新型具有良好的自排气性能和更高的粘性适用性,降低了生产和使用过程的控制难度;整体复合牢度和热封强度都有了明显提高;整体污染小,使用寿命长。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0016] 在图中,1、离子聚合物层;2、硅胶层;3、聚乙烯基材层;4、隔离层;5、压敏胶层。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图以及实施方式对本实用新型进行进一步的描述:

[0018] 如图 1 所示,一种 PE 保护膜,包括聚乙烯基材层 3,聚乙烯基材层 3 一侧依次设有硅胶层 2 和离子聚合物层 1,聚乙烯基材层 3 另一侧依次设有隔离层 4 和压敏胶层 5。

[0019] 优选的,压敏胶层 5 为聚氨酯压敏胶层。

[0020] 聚氨酯压敏胶做为保护膜的粘结层赋予保护膜优良的自排气性能。硅胶层 2 对平滑表面具有自动吸附和自动排气功能,可消除气泡,且粘性低,易剥离,可反复粘贴,不影响使用效果,在高温环境下有良好的保持力。离子聚合物层 1 是由金属阳离子化合物处理乙烯和不饱和羧酸共聚物而成,由于加入了离子聚合物层,使 PE 膜具有良好的耐化学性、耐油脂性。

[0021] 在各层结构中,聚乙烯基材层 3、隔离层 4 以及压敏胶层 5 共挤复合连接,硅胶层 2 与聚乙烯基材层 3 贴合连接,离子聚合物层 1 涂布于硅胶层 2 上。

[0022] 压敏胶层 5、隔离层 4 以及聚乙烯基材层 3 的厚度比为 1.5:1:3-2.5:1:3。

[0023] 压敏胶层 5 的厚度为 5-20 微米,优选的,压敏胶层 5 的厚度为 13 微米。

[0024] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

[0025] 上面结合附图对本实用新型专利进行了示例性的描述,显然本实用新型专利的实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型专利的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进将本实用新型专利的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围内。

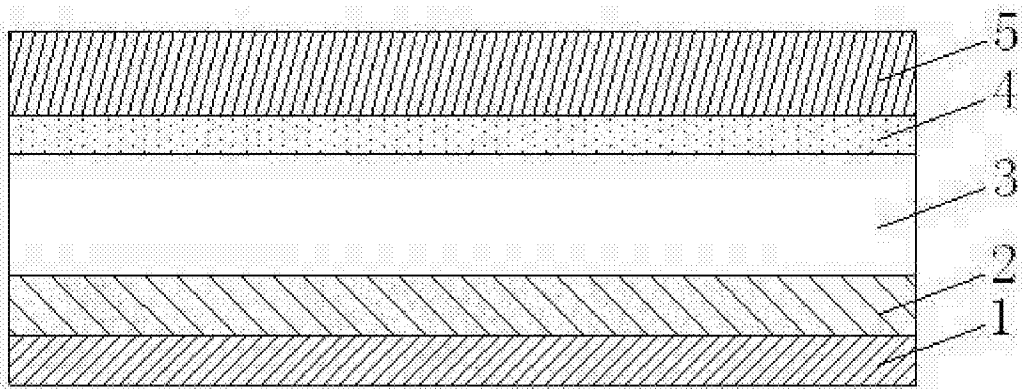


图 1